INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

"ESTADÍSTICAS A PROPÓSITO DEL… DÍA INTERNACIONAL DE LOS BOSQUES" (21 DE MARZO)

DATOS NACIONALES



- **"Los bosques y el agua", lema adoptado por la FAO, debido al inestimable valor que los bosques brindan en la gestión de las cuencas hidrográficas.** [3 y 4]
- **Los bosques minimizan la erosión local del suelo, reducen los sedimentos en las masas de agua (humedales, estanques, lagos, arroyos y ríos) y detienen o filtran los contaminantes del agua en la hojarasca.** [5 y 6]
- **En el 2015, los bosques ocuparon el 30.6% de superficie del planeta Tierra.** [7, 8 y 9]
- **Cada año consumimos alrededor de 11 kg por persona a nivel mundial de productos obtenidos de los bosques** [7, 8 y 9]

- **El 49.5% del territorio en México conserva aún su vegetación original.** [10, 11 y 12]
- **En 2014, México logró reforestar una superficie de 173,563 hectáreas (ha).** [13 y 14]
- **En 2014, nuestro país reportó 5.6 millones de m^3 en rollo en cuanto a producción forestal maderable y 158,243 toneladas (ton) en producción forestal no maderable.** [15 y 16]
- **Para el 2015, la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) contabilizó un total de 3,809 incendios con un área afectada de 88,538.14 ha.** [17]
- **En el 2014, una superficie de 101,561 ha fue dañada por algún tipo de plaga y/o enfermedad, concentrándose principalmente en las entidades de Jalisco, Chihuahua y Oaxaca con un 39.8%.** [18]

ORIGEN DE LA CONMEMORACIÓN[1 y 2]

Por medio de la resolución A/RES/67/200 de la Asamblea General de la ONU, cada 21 de marzo se celebra el "*Día Internacional de los Bosques*", fecha en la que se reconoce de manera especial a aquellos gobiernos, organismos internacionales, agencias especializadas y organismos de la sociedad civil por su trabajo y esfuerzo a favor de la conservación y desarrollo de las superficies forestales u otros tipos de vegetación en todo el mundo, dentro de los cuales se pueden encontrar bosques, selvas, desiertos y manglares. Se reconocen también los esfuerzos de concientizar a la sociedad en la práctica de mejores usos de los bosques, para lo cual se promueve el desarrollo y puesta en práctica de normas y/o políticas que regulen e induzcan al consumo sostenible de los recursos forestales.

Esta conmemoración es importante puesto que pretende sensibilizar en la población lo imprescindible que son los bosques para la subsistencia de una gran cantidad de seres vivos. Los bosques permiten la formación de suelos y tierras de cultivo, la purificación del agua y del aire (de esta manera favorecen el desarrollo y conservación de la biodiversidad), son fuente de una enorme y rica variedad de alimentos así como de plantas medicinales, ofrecen refugio a animales y además, conceden resguardo y sustento a millones de personas de todo el mundo.

LEMA "LOS BOSQUES Y EL AGUA"[3, 4, 5 y 6]

Este año, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) realza la estrecha relación que siempre ha existido entre los bosques y el agua, recursos de los cuales depende el género humano para nuestra supervivencia.

Los bosques, gestionados de forma sostenible contribuyen en gran medida a disminuir la erosión local del suelo, así como los sedimentos en las masas de agua (humedales, estanques, lagos, arroyos y ríos) y detienen o filtran los contaminantes del agua en la hojarasca, lo que permite una disponibilidad regular de agua superficial y subterránea de alta calidad. Así, por medio de los bosques se tiene que el 75% del agua dulce mundial es utilizada para satisfacer las necesidades humanas como son: las domésticas, agrícolas, industriales y ecológicas. A su vez, las cuencas hidrológicas arboladas son fuente primordial de agua potable para alrededor de un tercio de las ciudades más grandes del mundo, tales como Bombay, Bogotá y Nueva York.

Los bosques y el recurso hídrico mitigan los efectos del cambio climático al producir el efecto de enfriamiento sobre el medio ambiente gracias a la sombra que proporcionan y a la evapotranspiración; así también protegen y rehabilitan las zonas de tierras altas proclives a la degradación, reducen los efectos de las inundaciones, disminuyen la salinidad de las tierras secas y la desertificación.

Se prevé que en el año 2050 habrá alrededor de 2,300 millones más de personas viviendo en las cuencas fluviales o cuencas hidrológicas (territorios drenados por un río y la totalidad de sus afluentes) en condiciones de grave estrés hídrico, especialmente en el norte y el sur de África y en Asia Meridional y Central.

Sin embargo, el abastecimiento futuro del agua no será seguro para toda la población, considerando como factores primordiales de este fenómeno: la ubicación geográfica de los países, la poca área forestal en la región, el no contar con recursos hídricos propios y la baja precipitación pluvial como es el caso de África y Asia que cuentan con grandes extensiones de territorio sin fuentes hídricas propias. Por ejemplo, para el periodo 2013-2017 se proyecta una tasa de dependencia de 31.5% en África y un 29.0% en Asia. El caso contrario sucede para Oceanía que es una región mucho más pequeña pero que a la vez cuenta con proporciones altas de recursos hídricos, por lo que no reporta tasa de dependencia (ver tabla1).

Tabla 1. Recursos de agua dulce renovables por región, 2013 a 2017

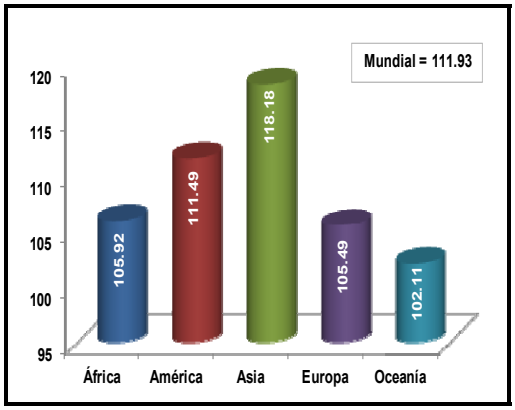
Región	Total (km^3)	Recursos hídricos internos renovables (kilómetros cúbicos)				Recursos hídricos externos renovables [b] (km^3)	Tasa de dependencia [c] (Porcentaje)
		Total	Agua superficial	Agua subterránea	Volumen superpuesto [a]		
África	2,097.5	1,214.9	1,173.6	483.8	442.5	882.7	31.5
América	24,095.6	18,870.8	18,555.5	4,246.5	3,931.1	5,225.5	18.7
Asia	11,637.4	9,049.9	8,641.0	2,352.4	1,944.5	2,587.9	29.0
Europa	65,18.9	6,054.9	5,748.4	1,211.8	905.3	463.6	17.5
Oceanía	1,620.0	1,620.0	1,241.0	283.6	231.6	0.0	0.0

Nota: Los totales pueden no coincidir debido al redondeo de las cifras. Algunas cifras provienen de datos estimados y de proyecciones. Cada región está constituida por una selección de países tomando como criterios básicos el valor de su producto interno bruto, comparado a escala continental, así como la disponibilidad de sus estadísticas en fuentes internacionales.
[a] Parte de los recursos renovables de agua dulce que comparten las masas de agua superficiales y subterráneas. Equivale al drenaje de las aguas subterráneas en ríos (normalmente, el caudal fluvial base) menos la infiltración de los ríos acuíferos.
[b] Parte de los recursos hídricos renovables anuales de un país que no se generan en el mismo.
[c] Indicador que expresa el porcentaje de recursos hídricos renovables totales que tienen su origen fuera del país.
Un país cuya tasa de dependencia es del 0% no recibe agua de los países vecinos. Un país cuya tasa de dependencia es del 100% recibe todas sus aguas renovables de los países vecinos y no produce agua.
Fuente: **INEGI**. *México en el mundo 2015*.

BOSQUES PARA TODO EL MUNDO [2, 6, 7, 8 y 9]

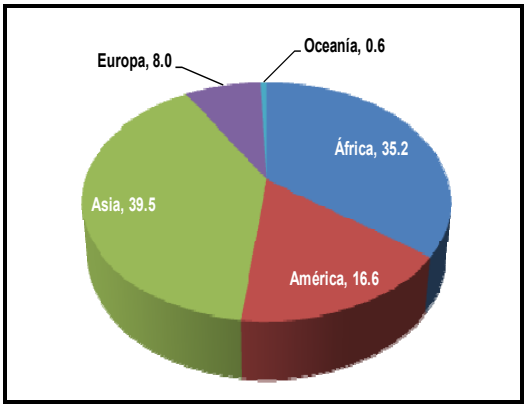
En el 2015, el 30.6% de la superficie del planeta Tierra –alrededor de 3,999 millones de ha– estaba conformado por bosques, mismos que ofrecen un sinfín de productos como son los alimentos, derivados de hojas, frutas, hongos, miel e insectos. Se estima que anualmente consumimos alrededor de 11 kg de estos productos naturales por persona. De hecho, a un mayor detalle, en el año 2013 el índice de producción neta de alimentos por persona a nivel mundial fue de 111.9 kg (ver gráfica 1). Estos productos se usan también como combustibles, ya que uno de cada tres hogares depende de la leña y el carbón para cocinar y cerca de 764 millones de personas usan combustibles de madera para hervir y limpiar su agua. También, en el año 2014 Asia registró la mayor producción de combustible de leña con un 39.5% del total mundial (ver gráfica 2).

Gráfica 1. Índice de la producción neta de alimentos por persona por región (base 2004-2006), 2013



Fuente: FAO. División estadística de la FAO (FAOSTAT). Área temática-Producción. 2015.

Gráfica 2. Valor porcentual de la producción de combustible de leña por región, 2014



Fuente: FAO. División estadística de la FAO (FAOSTAT). Área temática-Forestal. 2015.

Para su sustento y desarrollo, las ciudades en todo el mundo necesitan de recursos forestales para el abastecimiento y suministro de agua. A su vez, los bosques dan protección a las cuencas hidrográficas de donde se obtiene el 75% del agua dulce mundial y constituyen una fuente de ingreso y resguardo para millones de personas ya que una de cada cinco viven en casas elaboradas con madera o bambú por sus bajos costos, favoreciendo especialmente a las familias de más bajos recursos del mundo.

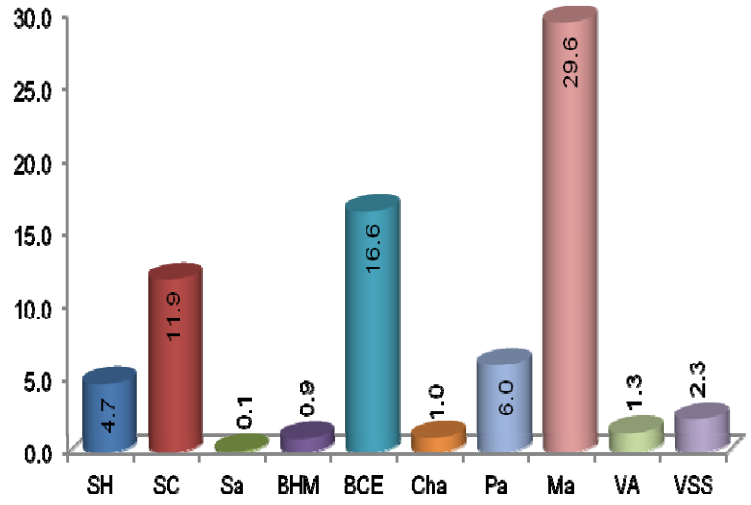
Cerca del 12% de los bosques mundiales está considerado como áreas protegidas que sirven de resguardo y morada de más del 80% de los animales terrestres y plantas existentes. Se han logrado minimizar las perturbaciones humanas en el 93% de los bosques primarios (categoría incluida en los bosques naturales), así como en los bosques secundarios que se han regenerado de forma natural. Los bosques son fuente de alimentos e ingresos para más de mil millones de personas que viven en zonas rurales, las cuales son consideradas las más frágiles del mundo.

MÉXICO Y SU VEGETACIÓN [10, 11 y 12]

La gran riqueza de los suelos mexicanos se debe a la combinación de varios factores como son la diversidad de climas, la latitud geográfica, la altitud, condiciones atmosféricas variadas así como a la distribución existente de tierra y agua, los cuales favorecen a que en nuestro país exista el 87% de los tipos de suelo que hay en el mundo.

Derivado de lo anterior, México posee una enorme variedad de grupos de vegetación, de los cuales el 49.5% aún persiste en su estado original (no ha sido transformada). Los grupos más representativos son: el matorral (29.6%), el de bosque de coníferas y encinos (16.6%) y la selva seca (11.9%) (ver gráfica 3).

Gráfica 3. Valor porcentual de los grandes grupos de vegetación en México

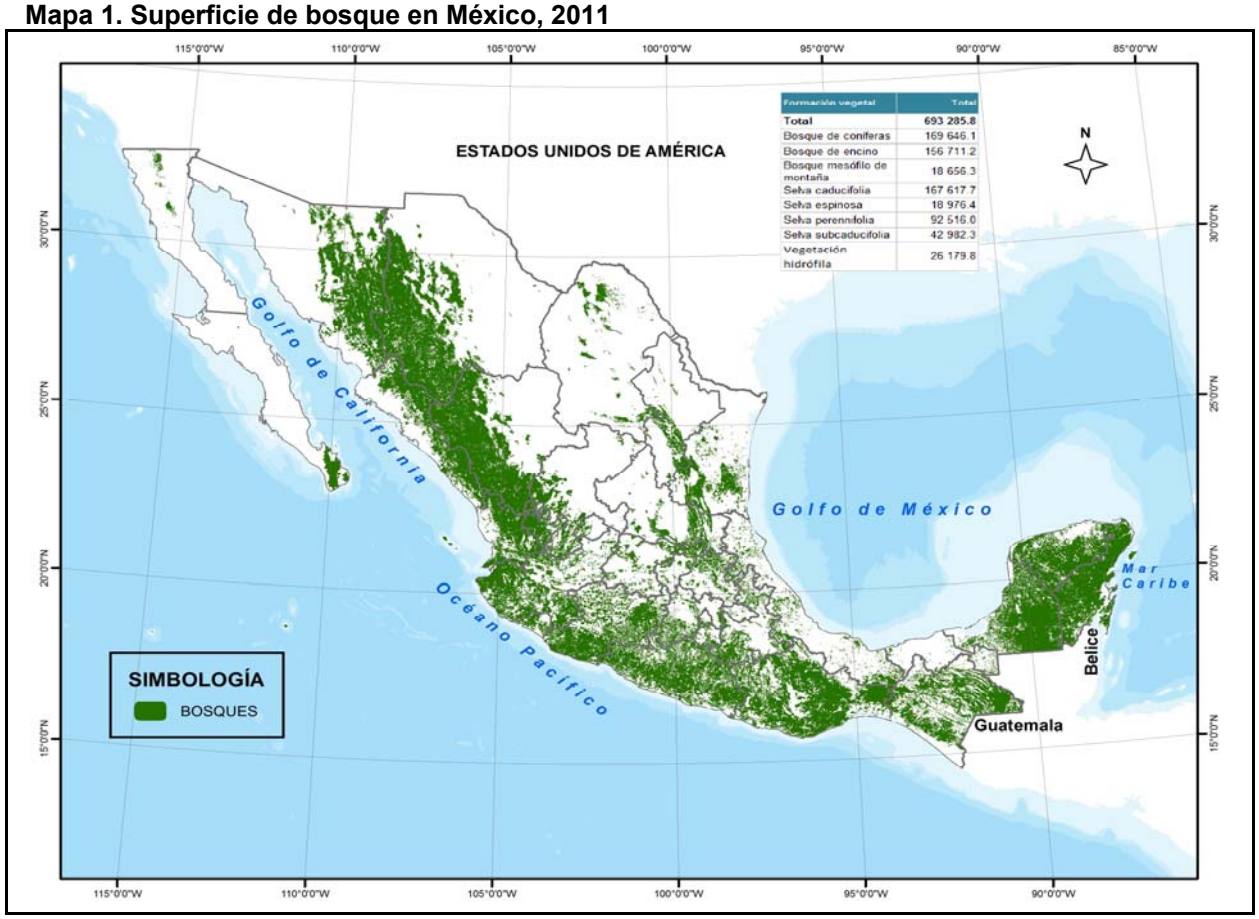


SH: Selva húmeda
SC: Selva seca
Sa: Sabana
BHM: Bosque húmedo de montaña
BCE: Bosque de coníferas y encinos
Cha: Chaparral
Pa: Pastizal
Ma: Matorral
VA: Vegetación acuática
VSS: Vegetación de suelo salino

Fuente: INEGI. *Cuéntame INEGI*.

En México, la superficie de bosque cubrió 693,285.8 km^2 en el 2011 y se compuso de varios tipos de formaciones vegetales entre los que sobresalen el bosque de coníferas y encinos así como la selva caducifolia. Estas conforman más del 70% del total nacional y cubren gran parte de la Sierra Madre Occidental y Oriental y el Eje neo-volcánico. Existen otras formaciones con proporciones menores como la selva perennifolia, la subcaducifolia, la vegetación hidrófila, la selva espinosa y el bosque mesófilo de montaña, que en conjunto aportan el resto de la superficie de bosque (ver mapa 1).

Mapa 1. Superficie de bosque en México, 2011



Fuente: **INEGI**. *Dirección General de Geografía y Medio Ambiente*. Conjunto de Datos Vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación escala 1:250 000. Serie V.

LA REFORESTACIÓN NACIONAL [13 y 14]

La reforestación se refiere a la acción de implantar y atender vegetaciones forestales en áreas donde ya no hay o existe muy poca, con la intención de reducir el deterioro o efecto causados por la deforestación debido al cambio de uso de suelo, los incendios forestales y por la degradación de la tierra.

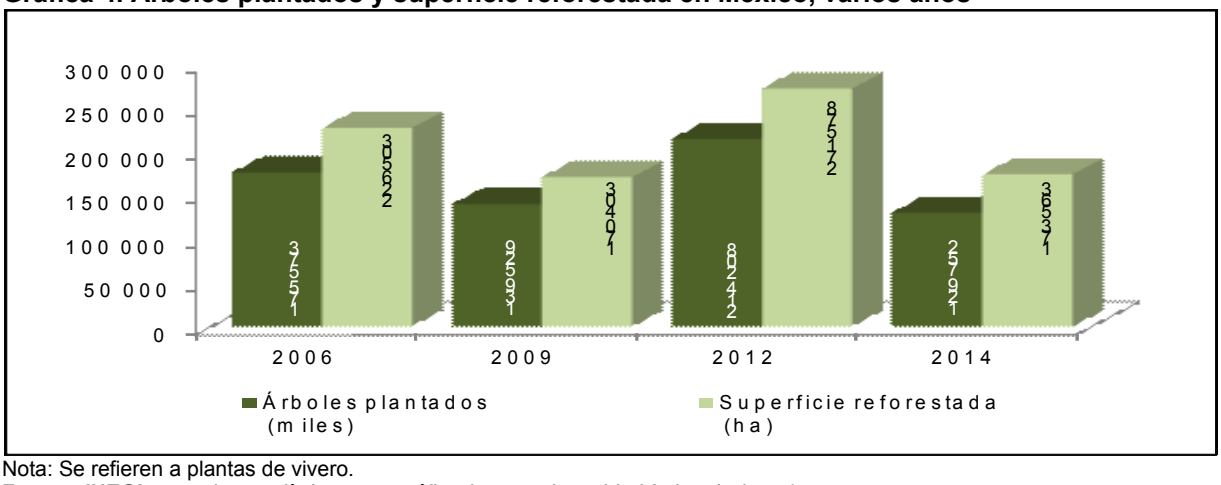
En la tabla 2 se muestra el cambio anual y la tasa de cambio anual para la cantidad de árboles plantados y superficie reforestada el país, considerando que en el periodo 2006-2014 se registró un cambio anual de árboles plantados de -5,091.3 y una tasa de cambio anual de -3.92%. Con relación a la superficie reforestada, se obtuvieron -5,882.2 y -3.39% para cada concepto. También hace referencia a los cambios anuales y tasas de cambio para otros tres periodos, los cuales resaltan la disparidad de valores. Derivado de lo anterior, en el año 2012 se registraron 214´208,196 árboles plantados obteniendo una superficie reforestada de 271,578 ha, siendo que para 2014 las cifras apenas rebasaban los 129 millones de árboles plantados y las 173 mil ha en superficie reforestada (ver gráfica 4).

Tabla 2. Cambios y tasas de cambio anuales de árboles plantados y superficie reforestada en México, varios años

Concepto	Cambio anual				Tasa de cambio anual			
	(2006-2009)	(2009-2012)	(2012-2014)	(2006-2014)	(2006-2009)	(2009-2012)	(2012-2014)	(2006-2014)
Árboles plantados (miles)	- 9 011.2	18 669.9	- 28 152.2	- 5 091.3	-6.46	8.72	-21.70	-3.92
Superficie reforestada (ha)	- 14 025.0	25 293.8	- 32 671.7	- 5 882.2	-8.23	9.31	-18.82	-3.39

Nota: Se refieren a plantas de vivero.
Fuente: INEGI. *Anuario estadístico y geográfico (para cada entidad federativa)*, varios años.

Gráfica 4. Árboles plantados y superficie reforestada en México, varios años



Nota: Se refieren a plantas de vivero.
Fuente: INEGI. *Anuario estadístico y geográfico (para cada entidad federativa)*, varios años.

En el *Informe de avances de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en México (ODM2015)* –el cual es parte de los compromisos heredados de la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas (ONU) celebrada en la ciudad de Nueva York en el año 2000–, en su objetivo 7, que se refiere a *Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente,* explica los motivos por los cuales no se han logrado alcanzar cifras más alentadoras en cuanto a reforestación y/o conservación de los bosques en el país:

- La principal es el crecimiento de la población, la cual implica una mayor necesidad de recursos alimenticios, por lo que comunidades naturales han modificado su uso a alguna actividad productiva como la agricultura y la ganadería.

- Los dueños de áreas forestales destinan estas superficies a actividades que les permitan obtener mejores ingresos, debido a que las ganancias por los productos y servicios forestales son mínimas.

- Una proporción considerable de la población que habita en zonas forestales en el país viven en condiciones precarias, pues no cuentan con servicios de drenaje ni luz eléctrica, entre otras limitantes, por lo que se ven en la necesidad de ocupar estas mismas zonas en actividades agropecuarias para subsistir. Esta actividad es la que ha mostrado un mayor porcentaje en cuanto al cambio de uso de suelo.

- El crecimiento de las ciudades y las obras de infraestructura también contribuyen a las modificaciones en el uso del suelo, aunque en menor magnitud.

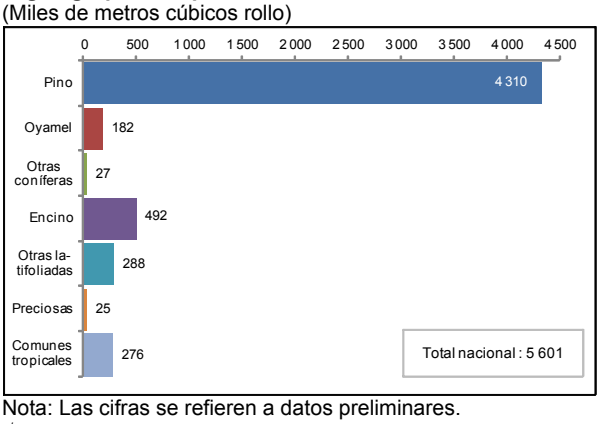
- Las superficies forestales son susceptibles de ser afectadas o alteradas por acciones humanas aunadas a desastres naturales como huracanes, deslaves, sequías, incendios, así como por plagas forestales y especies invasoras.

EL APROVECHAMIENTO FORESTAL EN MÉXICO [15 y 16]

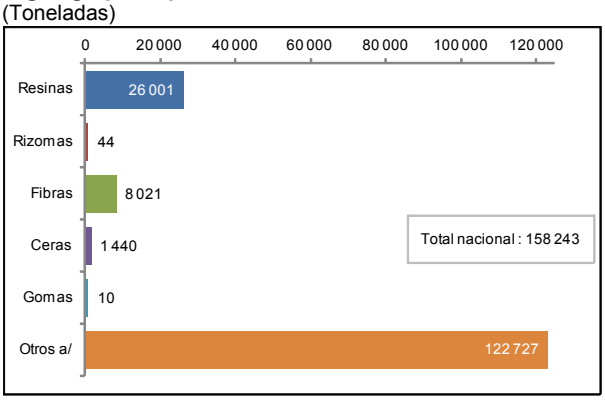
Esta actividad describe a la extracción de los recursos forestales del medio en que se encuentren, ya sea de los *Recursos Forestales Maderables* (RFM) que se refieren a la vegetación leñosa susceptible de aprovechamiento o uso y los *Recursos Forestales No Maderables* (RFNM) que agrupan a toda parte no leñosa de la vegetación de un ecosistema forestal, por mencionar algunos: los líquenes, musgos, hongos, resinas y los suelos, todo esto sustentado en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

En el 2014, las principales especies de madera existentes de la gran diversidad de bosque mexicano contabilizaron en conjunto una *Producción Forestal Maderable* (PFM) total de 5,601 miles de m^3 en rollo, de la cual cerca del 77% lo registró la especie de pino (ver gráfica 5). En cuanto a *Producción Forestal No Maderable* (PFNM) se registraron 158,243 toneladas a nivel nacional, de las cuales el 78% lo aportó el grupo de "Otros" –mismo que involucra a las semillas, hojas, pencas, tallos y tierra de monte–, (ver gráfica 6).

Gráfica 5. Volumen de la producción forestal maderable según grupo de especie en México, 2014
(Miles de metros cúbicos rollo)



Gráfica 6. Volumen de la producción forestal no maderable según grupo de producto en México, 2014
(Toneladas)



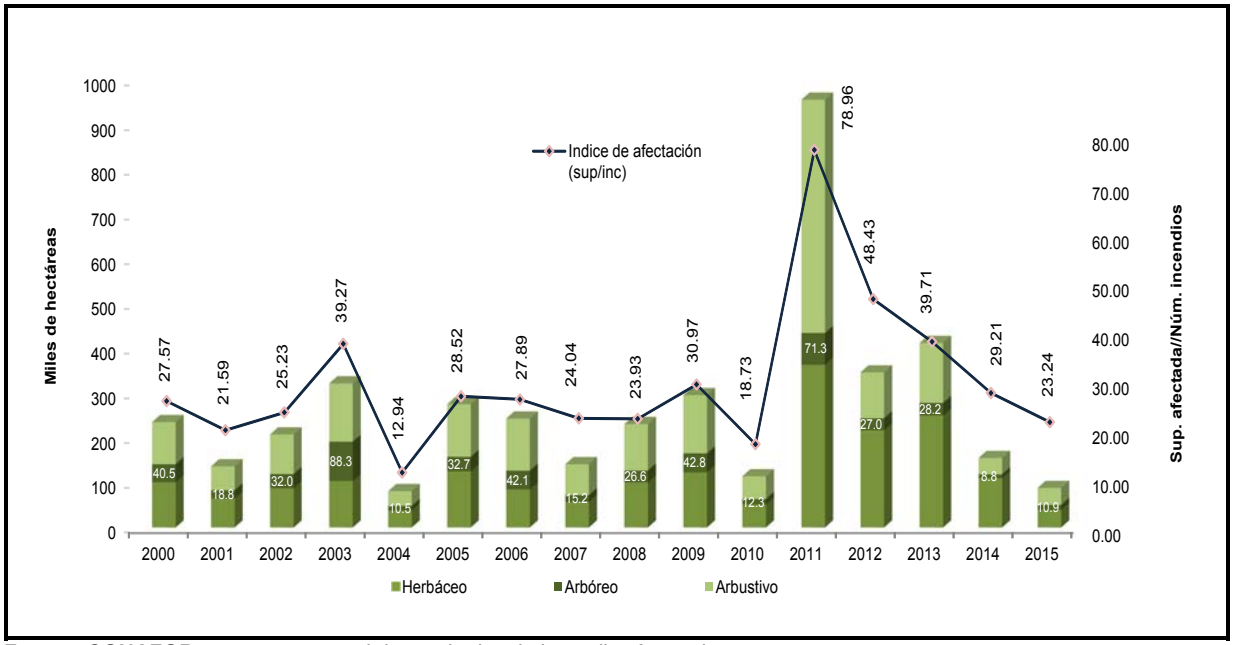
Nota: Las cifras se refieren a datos preliminares.
[a/] Incluye semillas, hojas, pencas, tallos y tierra de monte.
Fuente: **INEGI**. *Anuario estadístico y geográfico de los Estados Unidos Mexicanos 2015*.

De los RFM se obtienen la escuadría (entendida como las dos dimensiones de la sección transversal de una pieza de madera que está o ha de ser labrada a escuadra), celulosa, chapa (fina hoja de madera de un espesor uniforme, generalmente de 0.6 a .07 mm), triplay, postes, pilotes (piezas de madera redonda o cilindrada totalmente rectos, empotrados en el suelo, utilizados para cimentación), morillos (largueros o vigas de madera, generalmente redondos, para formar el techo de construcciones rústicas), combustibles de leña y carbón, durmientes, y ya elaborados, son utilizados en maderas para muebles y papel. De los RFNM se obtienen también estropajos, lazos y productos de belleza.

LOS INCENDIOS FORESTALES [17]

La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), presentó el *Reporte semanal de resultados de incendios forestales* en su edición 2015, el cual registra un total anual de 3,809 incendios con 88,538.14 ha de superficie dañada. Esto correspondió a un índice de afectación de 23.24% (medida en superficie afectada/número de incendios) (ver gráfica 7).

Gráfica 7. Superficie afectada por los incendios forestales en México, por estrato e índice de daño, 2000 a 2015



Fuente: CONAFOR. *Reporte semanal de resultados de incendios forestales, 2015*.

Como se muestra en la gráfica anterior, en el periodo 2000-2015, la mayor extensión de superficie dañada por los incendios forestales se registró en los estratos herbáceo y arbustivo en proporciones similares. En particular, en el año 2011 se registró una baja precipitación pluvial combinada con altas temperaturas, dando lugar a 956,405 ha dañadas por los 12,113 casos de incendios. Para este mismo periodo, el estrato arbóreo ha sido el menos afectado. La superficie más dañada fue en el 2003 con 88.3 miles de ha y la mínima se reportó en el 2014 con 8.8 miles de ha (ver gráfica 7).

LAS PLAGAS Y ENFERMEDADES FORESTALES [18]

Otra causa importante de la degradación para cualquier bosque son las plagas y enfermedades que suelen afectar a grandes superficies arboladas. Por ejemplo, para el año 2014, el país reportó un total de 101,651 ha de superficie dañada, siendo Jalisco, Chihuahua y Oaxaca las entidades con mayor deterioro con valores porcentuales de 24.6, 8.9 y 6.3 respectivamente.

Los principales agentes causales nocivos para los bosques del país son los barrenadores de meliáceas, defoliadores y chupadores, descortezadores, enfermedades vasculares, muérdagos y plantas parasitarias de conos y semillas, así como plagas y enfermedades de raíz y otros, los cuales son combatidos con diversos tipos de tratamiento: químico, mecánico, preventivo y biológico (ver tabla 3).

Tabla 3. Superficie forestal afectada con plagas por agente causal según tipo de tratamiento, por entidad federativa, 2014
(Hectáreas)

Entidad federativa	Total	Preventivo	Químico [a/]	Mecánico [b/]	Biológico [c/]	Ninguno
Estados Unidos Mexicanos	**101 651**	**2 832**	**42 785**	**40 151**	**17 727**	**729**
Aguascalientes	1 555	0	0	1 555	0	0
Baja California	164	0	0	164	0	0
Baja California Sur	1 625	0	1 241	184	200	0
Campeche	2 832	2 832	0	0	0	0
Coahuila de Zaragoza	1 781	0	284	1 497	0	0
Colima	1 049	0	20	556	43	430
Chiapas	4 428	0	4 428	0	0	0
Chihuahua	8 996	0	5 137	312	3 547	0
Distrito Federal	848	0	88	760	0	0
Durango	1 993	0	1 593	400	0	0
Guanajuato	1 899	0	0	1 899	0	0
Guerrero	6 023	0	1 300	0	4 723	0
Hidalgo	1 562	0	525	1 037	0	0
Jalisco	25 032	0	3 410	21 621	0	0
México	3 405	0	3 185	220	0	0
Michoacán de Ocampo	1 309	0	864	445	0	0
Morelos	461	0	161	300	0	0
Nayarit	4 734	0	0	300	4 434	0
Nuevo León	4 546	0	4 486	60	0	0
Oaxaca	6 418	0	2 243	2 344	3 908	0
Puebla	113	0	113	0	0	0
Querétaro	1 357	0	115	1 242	0	0
Quintana Roo	6 254	0	6 254	0	0	0
San Luis Potosí	794	0	495	495	0	299
Sinaloa	741	0	0	741	0	0
Sonora	4 104	0	3 580	0	524	0
Tabasco	1 560	0	525	740	296	0
Tamaulipas	1 119	0	558	509	52	0
Tlaxcala	1 449	0	657	792	0	0
Veracruz de Ignacio de la Llave	986	0	250	736	0	0
Yucatán	266	0	0	266	0	0
Zacatecas	2 248	0	1 273	975	0	0

Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con los totales, debido a que una misma superficie puede ser atendida con más de un tipo de tratamiento.
[a] Se refiere al derribo, troceo y aplicación de plaguicidas.
[b] Se puede referir al derribo, troceo, descortezado y quema o enterrado, abandono de la corteza o a poda.
[c] Se refiere a la manipulación de enemigos naturales de las plagas, también llamados depredadores, para combatir a los parásitos que afectan a una plantación.
Fuente: INEGI. *Anuario estadístico y geográfico (para cada entidad federativa) 2015*.

El INEGI, a través de la Dirección General de Geografía y Medio Ambiente, ofrece información de Cartas de Uso del Suelo y Vegetación, Escala 1:250 000 - Serie V, las cuales contienen información obtenida a partir de la aplicación de técnicas de fotointerpretación con imágenes de satélite Landsat TM5 seleccionadas.

A través de estos productos, se muestra la distribución de la vegetación natural e inducida, la localización de las áreas dedicadas a la ganadería, los diferentes tipos de vegetación y las áreas de uso agrícola, pecuario y forestal. Incluye información puntual sobre especies botánicas representativas de la cubierta vegetal.

Esta información se encuentra disponible en la página del INEGI en Internet, en la liga: http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/recnat/usosuelo/infousvegetacion.aspx

FUENTES DE INFORMACIÓN

ORIGEN DE LA CONMEMORACIÓN
[1] **ONU**. http://www.un.org/es/events/forestsday/background.shtml
[2] **ONU**. http://www.un.org/es/events/forestsday/

LEMA "LOS BOSQUES Y EL AGUA"
[3] **FAO**. http://www.fao.org/forestry/91209/es/
[4] **FAO**. http://www.fao.org/forestry/communication-toolkit/76377/es/
[5] **ONU**. http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2015/Spanish2015.pdf
[6] **INEGI**. *México en el mundo 2015*.
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/mex_mun2015/702825075613.pdf

BOSQUES PARA TODO EL MUNDO
[2] **ONU**. http://www.un.org/es/events/forestsday/
[6] **INEGI**. *México en el mundo 2015*.
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/mex_mun2015/702825075613.pdf
[7] **FAO**. http://www.fao.org/zhc/detail-events/es/c/280196/
[8] **FAO**. http://www.fao.org/news/story/es/item/327382/icode/
[9] **FAO**. http://www.fao.org/docrep/013/i1757s/i1757s.pdf

MÉXICO Y SU VEGETACIÓN
[10] **INEGI**. *Cuéntame.* http://cuentame.inegi.org.mx/territorio/vegetacion/default.aspx?tema=T
[11] **CNA**. http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=103&Itemid=68
[12] **INEGI**. *Dirección General de Geografía y Medio Ambiente*. Conjunto de Datos Vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación escala 1:250 000. Serie V.

LA REFORESTACIÓN NACIONAL
[13] **INEGI**. *Anuario estadístico y geográfico (para cada entidad federativa)*, varios años.
http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biblioteca/ficha.aspx?upc=702825076115
[14] **ODM**. http://www.objetivosdedesarrollodelmilenio.org.mx

EL APROVECHAMIENTO FORESTAL EN MÉXICO
[15] **CICY**. http://www.cicy.mx/Documentos/CICY/Sitios/Biodiversidad/pdfs/Cap7/11%20Aprovechamientos%20forestales.pdf
[16] **INEGI**. *Anuario estadístico y geográfico de los Estados Unidos Mexicanos 2015*.
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/aegeum/2015/702825077280.pdf

LOS INCENDIOS FORESTALES
[17] **CONAFOR**. http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/10/6799Estad%c3%adstica%20Final%202015%20-%20Incendios%20Forestales.pdf

LAS PLAGAS Y ENFERMEDADES FORESTALES
[18] **INEGI**. *Anuario estadístico y geográfico (para cada entidad federativa) 2015*.